Liebe Kolleginnen und Kollegen,

zuerst möchte ich den Kolleginnen und Kollegen aus dem BSZ ganz herzlich danken, dass Sie mich eingeladen haben, heute auf dem Kolloquium über das Projekt Index Theologicus zu sprechen.

Unter dem Index Theologicus dürften sich nicht alle Zuhörer etwas vorstellen können. Den meisten von Ihnen dürfte aber bei der täglichen Arbeit der Hinweis aufgefallen sein, der in roten Lettern auf der Startseite der WinIBW zu lesen ist. Dort heißt es: "Übernahme von ca. 100.000 Personensätzen … am 5.12.2014 in die SWB-Datenbank im Rahmen der Titeldaten-Migration des Index theologicus."

In meinem heutigen Vortrag möchte ich Ihnen nun vorstellen, was es mit dem Projekt Index Theologicus auf sich hat und wie dabei die Zusammenarbeit mit dem BSZ verläuft.

## 1. Index Theologicus

Seit vielen Jahren ist die UB Tübingen Sondersammelgebietsbibliothek für das Fach Theologie und das Fach Religionswissenschaft. In diesem Rahmen wurde 1975 der Zeitschrifteninhaltsdienst (ZID) Theologie gestartet, um Aufsätze aus theologischen und religionswissenschaftlichen Zeitschriften nachzuweisen. Hier wurden allmonatlich die in wissenschaftlichen Zeitschriften neu erschienenen Aufsätze angezeigt. Den technischen Möglichkeiten der damaligen Zeit entsprechend wurden die Metadaten der neu erschienenen Zeitschriftenhefte in einer Kopfzeile auf der Schreibmaschine eingetippt, darunter das kopierte und ausgeschnittene Inhaltsverzeichnis aufgeklebt und anschließend vervielfältigt und gebunden als Broschüre ausgeliefert. Aus heutiger Sicht kann man die handwerkliche und logistische Herausforderung eines solchen Unternehmens nur bewundern. Der ZID Theologie erfreute sich sehr schnell einer großen Beliebtheit, ermöglichte er Wissenschaftlern doch eine systematische Übersicht über die in der Gattung Zeitschrift erschienene Wissenschaftsproduktion und glich zudem einen Mangel aus, der durch die Beschränkung auf die Katalogisierung von Monographien und Gesamtaufnahmen der Zeitschriften in Bibliotheken gegeben war. Im Prinzip war der neue Service auch eine Form der kooperativen Erschließung, insofern die Katalogisierungsarbeit nur einmal erledigt werden musste, aber viele Standorte davon profitieren konnten.

Die Erfindung des Computers brachte auch für den ZID einen erheblichen Fortschritt: nun konnten auf einmal Autoren-, Personen-, Bibelstellen- und Quellenregister hinzugefügt, eine klassifikatorische und intellektuelle Sacherschließung eingeführt und vor allem die Metadaten dauerhaft gespeichert und systematisch durchsucht werden: der Index Theologicus war geboren! Ein bedeutender Schritt war im Jahre 2007 die Entscheidung der UB, den IxTheo als weltweit freie, open-access Online-Datenbank anzubieten. Zum jetzigen Stand sind im IxTheo mehr als 530.000 Aufsätze aus über 800 Zeitschriften und unzähligen Sammelwerken formal und zum größten Teil auch inhaltlich ausgewertet.

## 2. FID Theologie

Mit der Umstellung der SSGs auf FIDs verschiebt sich der Schwerpunkt der Arbeit einer SSG/FID Bibliothek vom "Sammeln" zum "Informationsservice". Für den Index Theologicus sind damit

auch enorme Chancen verbunden: im Rahmen des FID Theologie ist es der UB Tübingen nun möglich, die IxTheo Aufsatzdatenbank zu einer umfassenden, wissenschaftlichen Bibliographie für Theologie und Religionswissenschaft auszubauen. Im neuen IxTheo werden neben Aufsätzen auch Monographien, Rezensionen, einschlägige Datenbanken und ausgewählte Internetlinks nachgewiesen. Eine Suche z.B. nach dem Kirchenvater Augustinus würde nicht nur die einschlägigen Monographien und Aufsätze, sondern auch die Datenbank "Corpus Augustinianum Gissense" und den Internetlink auf das renommierte "Zentrum für Augustinusforschung in Würzburg" finden. Eine Suche nach "Jonathan Edwards", einer wichtigen theologischen Persönlichkeit der Erweckungsbewegung, würde auch die digitalisierten und durchsuchbaren originalen Printausgaben aus dem 18. Jh. finden, die vom Jonathan Edwards Center an der Yale University zur Verfügung gestellt werden.

Damit wird im neuen IxTheo das Problem der verteilten Quellen gelöst. Musste man bisher Monographien in einem lokalen Opac suchen, Aufsätze in Datenbanken wie dem IxTheo, Datenbanken in der DBIS, Internetlinks im VirTheo und elektronische Quellen an verschiedenen, den Nutzern meist unbekannten Orten, können diese unterschiedlichen Quellen zukünftig unter einer modernen und in Facetten ausgestalteten Rechercheoberfläche gesucht werden. Soweit die lizenzrechtliche Situation es zulässt, ist auch ein direkter Zugang zum Volltext möglich.

## 3. Zusammenarbeit mit dem BSZ

### Datenmanagement

Die Neuausrichtung des IxTheo zu einer umfassenden Bibliographie zeitigt enorme inhaltliche, organisatorische und technische Veränderungen, die ohne Kooperationspartner nicht geleistet werden könnten. Um überhaupt kooperationsfähig zu werden, wurde in der UB Tübingen die Entscheidung getroffen, die bisherige stand-alone Allegro-Datenbank aufzugeben und alle Aufsatztitel in den Verbund zu migrieren. Seit 2013 katalogisieren wir schon in den SWB Verbund, bis Ende diesen Jahres soll die Altdatenmigration abgeschlossen werden. Die Migration wurde sorgfältig mit dem BSZ geplant und geht seitdem in einem iterativen Prozess vonstatten. Eine der großen Schwierigkeiten war, dass die Katalogisierung im alten IxTheo zwar an RAK angelehnt war, etliche Weiterentwicklungen aber nicht mit vollzogen wurden. Z.B. wurde im IxTheo auf die Ausschreibung des zweiten Vornamens verzichtet. Eine Individualisierung der Namen wurde nur ganz selten angewandt. Bei der Einspielung ist dieser Sachverhalt ein großes Problem. Ebenso die Tatsache, dass es keine Normdatenverknüpfungen über Identnummern gibt. In einem automatischen Abgleich haben wir versucht, unsere Autoren auf die individualisierten Tp-Sätze abzubilden: neben der Namensgleichheit spielte als Kriterium auch die Übereinstimmung von Publikationszeitraum und Lebensdaten sowie die Berufsbezeichnung "Theologe" eine Rolle. Die Mappingergebnisse werden dann intellektuell noch einmal überprüft. Zudem haben wir eine Vielschreiberliste erstellt, in der unsere knapp 143.000 Autoren kategorisiert wurden. Dabei haben wir festgestellt, dass die Hälfte der Autoren nur einen Aufsatz geschrieben haben, 10% der Autoren aber mehr als die Hälfte der Aufsätze im IxTheo verfasst haben. So konnte eine Entscheidung getroffen werden, welche der Autoren von uns manuell individualisiert werden. Die Normdateneinspielungen sind abgeschlossen, es folgen nun die Titeleinspielungen, wobei wir

gespannt sind, mit welchen Ergebnissen die Dublettenprüfung hervorgeht. Etliche Inkonsistenzen wurden bei der Vorbereitung von unserem Migrationsteam entdeckt und dem BSZ gemeldet. In etlichen Fällen konnte das BSZ sogenannte Putzprogramme ausführen, die mache der Inkonsistenzen wie z.B. fehlende Jahresangaben auflösten.

Mit der Migration in den Datenraum des Verbundes ist der IxTheo kooperationsfähig. Zunehmend werden ja im Verbund auch Aufsätze katalogisiert – man denke nur an die allerorten betriebenen Hochschulbibliographien – , die nun auch für den IxTheo nachgenutzt werden können. Aber auch direkte Absprachen mit Kooperationspartnern aus dem Verbund wie z.B. der Landeskirchlichen Zentralbibliothek in Stuttgart, die ein gewisses Kontingent an Zeitschriften für den IxTheo erschließt, sind nun einfach zu verwirklichen.

Schwieriger gestalten sich für uns Kooperationen mit IxTheo Partnern aus anderen Verbünden. Da es bis heute keinen gemeinsamen Datenraum in Deutschland gibt, müssen die Metadaten hier in bilateralen Verfahren ausgetauscht werden. In einem Pilotprojekt mit der Diözesan- und Dombibliothek in Köln haben wir nun ein zwischen SWB und HBZ erprobtes Verfahren, um die in Köln erschlossenen Aufsatzdaten in den Verbund zu transferieren. Auch hier mussten unterschiedliche Metadatenverhältnisse angepasst und in einem iterativen Prozess verbessert werden. Da natürlich auch der Kooperationspartner von uns katalogisierte Daten haben möchte, gibt es einen nicht unerheblichen Aufwand, diesen Datenaustausch zwischen zwei Verbünden zu organisieren und regelmäßig zu betreiben. Ich bin deswegen sehr froh, dass mit der strategischen Zusammenarbeit zwischen dem SWB und dem GBV hier ein neuer einheitlicher Datenraum zumindest dieser beiden Verbünde entsteht, der unsere Kooperationsbemühungen mit Partnern aus dem GBV sehr erleichtern wird.

Die Aufsätze im IxTheo wurden bisher immer traditionell durch Abschreiben der Metadaten aus den Printvorlagen katalogisiert. Für Zeitschriften, die nur gedruckt erscheinen, führen wir nun ein halbautomatisches Scanverfahren der Firma ImageWare ein. Die Software von ImageWare ist in der Lage, ein Inhaltsverzeichnis strukturiert auszugeben, so dass Buchstaben nicht nur mit OCR erkannt, sondern ganze Strings der richtigen Kategorie zugeordnet werden. Ein Name ist dann als Name, ein Titel als Titel, eine Seitenzahl als Seitenzahl ausgezeichnet. Um hier zu guten Ergebnissen zu kommen, wird für jede Zeitschrift ein Template angelegt, das die Designeigenheiten der jeweiligen Inhaltsverzeichnisse berücksichtigt. So kann z.B. angegeben werden, dass der Nachname immer mit Großbuchstaben ausgezeichnet ist oder der Übergang von Name zu Titel immer mit einem Zeilenwechsel verbunden ist. Die Daten stehen in einem XML Format zur Verfügung und werden anschließend in Marc21XML transformiert und mittels FTP tagesaktuell in den SWB eingespielt und von dort in den IxTheo aufgenommen.

Werden bei dem ImageWare Verfahren die Metadaten von uns selbst produziert, wollen wir bei Verlagskooperationen noch einen anderen Weg einschlagen. Bei der heutigen Produktionsart von Zeitschriften sind alle für eine Aufsatzerschließung nötigen Metadaten bei den Verlagen elektronisch vorhanden. Es lag deshalb nahe, auch an Verlage als Kooperationspartner des IxTheo zu denken. Voraussetzung für eine Verlagskooperation ist, dass die Metadaten strukturiert zur Verfügung gestellt werden können und es sich um eine nennenswerte Zahl an Zeitschriften handelt. Erst dann lohnt es sich, dass das BSZ entsprechende Konverter anpasst. Vorausgeht jeweils eine

gründliche Analyse der zu liefernden Daten. Fehler gibt es überall, seien es falsche ISSNs oder nicht funktionierende DOIs. Schwieriger wird es, wenn Verlage z.B. strukturell nicht zwischen Aufsätzen und Rezensionen unterscheiden. Da Verlage das Metadatengeschäft oft ausgelagert haben, sind sie ihrerseits von Dienstleistern abhängig, so dass strukturelle Mängel in den Daten oftmals nicht schnell oder gar nicht abgestellt werden können. Hier werden dann spezielle Anpassungen an den Konvertern nötig. Verlagskooperationen haben aber den Vorteil, dass neben den üblichen Metadaten auch gleich die mühsam zu katalogisierenden DOIs und die in Bibliographien erwünschten Abstracts geliefert werden können. Eine erste Verlagskooperation verwirklichen wir gerade mit dem Verlag de Gruyter, der die Metadaten aus den theologisch relevanten Zeitschriften einmalig retrospektiv geliefert hat und die aktuellen mit Erscheinen eines neuen Heftes liefert.

Diese Kooperation wurde von uns eingefädelt, wird in Zusammenarbeit mit dem BSZ verwirklicht, ist aber auf theologische Daten beschränkt. Eine solche Beschränkung wäre nicht notwendig. Bei National- und Allianzlizensen ist es mittlerweile Standard, dass in den Verträgen auch eine Metadatenlieferung an die Lizenznehmer vertraglich geregelt ist. Daher sollte es zu einem standardisierten Verfahren kommen, dass mit dem Erwerb zeitgleich auch die Metadaten in den Verbünden zur Verfügung stehen. Aus meiner Sicht wären hier zuerst auch die Konsortialführer gefragt, für eine ordentliche und zeitnahe Einspielung der Metadaten zu sorgen. Einzelne Projekte wie der IxTheo könnten diese Daten dann nachnutzen, ohne selbst mit Verlagen verhandeln, Verträge schließen und sich um die Dateneinspielungen kümmern zu müssen. Aus meiner Sicht wäre das auch eine Chance für die Profilierung eines Verbundes, indem er als Servicepartner für die Konsortialführer das Einspielen von Aufsatzmetadaten in großem Stil betreiben würde.

## Monographienbibliographie

Ein weiteres Feld der Zusammenarbeit mit dem BSZ ist die Erstellung der Bibliographie im Bereich der Monographien. Konnte man im Erwerbungsprofil des SSG davon ausgehen, dass – mehr oder weniger – jede wissenschaftlich relevante Monographie angeschafft, verschlagwortet und nachgewiesen wurde, und auf diese Weise allein durch den Erwerb die bibliographische Erfordernis erfüllt wurde, so trifft das im neuen FID und seinem selektiven Erwerbungsprofil nicht mehr zu. Wir trennen an dieser Stelle also Bibliographieerstellung und Erwerb. Um eine umfassende Bibliographie in Bezug auf Monographien anbieten zu können, müssen in Zukunft Nationalbibliographien oder vergleichbare Quellen systematisch ausgewertet und in einem möglichst Ressourcen schonenden Verfahren in den IxTheo eingebracht werden. Das BSZ wird uns für dieses Vorhaben einen eigenen Datenbereich zur Verfügung stellen, in dem wir nach von uns festgelegten Kriterien in einem halbautomatischen Verfahren Titel für den IxTheo selektieren können. So ist geplant, dass z.B. die theologische Literatur von Verlagen, die eindeutig wissenschaftlich sind, direkt und ohne intellektuelle Prüfung für den IxTheo ausgezeichnet wird, während andere Titel noch intellektuell gesichtet und ausgezeichnet werden müssen. Die ausgewählten Daten werden dann in die allgemeine Produktionsdatenbank des SWB eingespielt und von dort in den IxTheo übernommen. Das Verfahren dazu wird in 2016 in Zusammenarbeit mit dem BSZ aufgesetzt, erprobt und zur Serienanwendung entwickelt.

## 4. Fazit

Mit der Entscheidung, die IxTheo Aufsatzdaten in den Verbund zu migrieren, geht die strategische Entscheidung einher, möglichst alle für den IxTheo benötigten Daten im Verbund und damit an einer einzigen Stelle zu hosten. Die monographische Literatur wurde schon seit Jahr und Tag im Verbund katalogisiert, ebenso sind Datenbanken entweder direkt oder via ZDB in den Verbunddaten enthalten. Neu wird für uns die Katalogisierung von ausgewählten Internetlinks sein. Hier werden wir in der ZDB katalogisieren, von wo aus auch diese Daten dann in den Verbund übernommen werden. Eine Herausforderung dürfte noch die Integration von Aufsatzmetadaten aus open-access Zeitschriften werden, die auf eigenen Plattformen wie z.B. OJS publiziert werden.

Die strategische Entscheidung für den Verbund als Datenhoster hat den Vorteil, dass die Daten weitgehend homogen sind und von einer einzigen Stelle aus bezogen werden können. Es kann so auch vermieden werden, dass Regelwerksänderungen und Weiterentwicklungen wie z.B. RDA dazu führen, dass die Daten inhomogen werden und irgendwann doch wieder aufwändige Migrationen durchgeführt werden müssen. Die Zusammenarbeit mit dem BSZ besteht in der Hauptsache aus Dateneinspielungen von den verschiedenen Kooperationspartnern des IxTheo. Das Datenmanagement ist keine triviale Angelegenheit, sondern erfordert auf beiden Seiten gewissenhafte Datenanalysen und -manipulationen. Wir hoffen, dass das BSZ auch weiterhin – trotz seiner vielen alten und neuen Aufgaben – personell so gut aufgestellt ist, dass es Projekte wie den IxTheo unterstützen kann.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!